



Léčení bolesti u starých nemocných

**Geriatrické oddělení FTNsP
MUDr. Anna Chládková**

Bolest

Definice

Bolest je nepříjemný senzorický a emoční prožitek vyvolaný skutečným či potenciálním poškozením tkáně nebo psychologickými faktory.

Klasifikace

Akutní bolest – má obvykle náhlý začátek, identifikovatelnou patologii či vyvolávající příčinu a její trvání je krátké. Má signální význam a upozorňuje na akutní postižení. Obvyklé příčiny ve stáří: pooperační stavy a traumata, bolest hlavy.

Chronická bolest – trvá déle než 3 měsíce, její charakter a intenzita často kolísají a je spojena s funkční nebo psychologickou poruchou. Obvyklé příčiny ve stáří: artritidy, osteoartróza, chronická ischemie (klaudikace, stenokardie), malignity, neuropatie, radikulární syndrom.

Somatická bolest – povrchová či hluboká, dobře lokalizovaná, kožní, kloubní, muskuloskeletální, myofasciální, kostní.

Viscerální bolest – špatně lokalizovaná, obvykle provázená vegetativními projevy, často přenesená (Headovy zóny). Reflexní změny měkkých tkání, například svalové spazmy, prosáknutí, zarudnutí.

Neuropatická (neuralgická) bolest – intenzivní, způsobená vznikem akčního potenciálu v místě poškození nervu či míchy. Obtížně zvládnutelná léky.

Etiologie:

- metabolická (diabetes mellitus);
- toxická (alkohol);
- virová (herpes zooster);
- infiltrační (nádory);
- mechanická (pooperační).

Léčení bolesti

Diagnostika bolesti

- psychická – zhoršená komunikace;
- somatická – lokalizace (slabé příznaky, zvýšená tolerance bolesti ve stáří – kromě kloubní);
- chronická – akutní.

Volba terapie

- podle diagnózy bolesti;
- podle stupně demence a mobility.

U lehké a středně těžké demence se terapie bolesti neliší od běžné populace

Plánování léčby bolesti

- Rozpoznání existence bolesti
- Rozpoznání charakteru, lokality, příčiny bolesti
- Volba analgetika, lékové formy
- Titrace dávky zvoleného analgetika
- Aplikace podle hodin, podle zátěže
- Třístupňový medikamentózní žebříček WHO

Třístupňový medikamentózní žebříček WHO

- 1. stupeň:** neopioidní analgetikum + pomocný lék
- 2. stupeň:** slabý opioid + neopioidní analgetikum
+ pomocný lék
- 3. stupeň:** silný opioid + neopioidní analgetikum
+ pomocný lék

**Medikamentózně zvládneme bolest
u 80 % nemocných**

Negativní postoj pacienta

- „Něco musím vydržet“
- Ztráta důstojnosti
- Obavy z alergie
- Obava z návyku na analgetickou léčbu
- Obava z injekce
- Stav popírání – nemám Morphin, nemám nádor

Cesta vysvětlování

Léčba bolesti u těžké a terminální demence

Nefarmakologická – polohování, antidekubitární matrace, ošetrovatelská péče.

Farmakologická – analgetika.

Lékové formy:

- kapky;
- převaha parenterálních forem – s. c., i. v. (tím nejvíce traumatizují, nelze používat dlouhodobě);
- tablety a čípky méně vhodné (dysfagie, inkontinence).

Léčivo

Stárnutí

organismu



Změna terapeutické hodnoty

- Riziko nežádoucích účinků (2 % až 17 % příhod)
- Riziko klinicky významných interakcí (až 33 % příhod)
- Riziko relativních kontraindikací (interakcí lék ↔ nemoc)

Léčivo

Stárnutí organismu



Změna poměru riziko / přínos z terapie



„Léčiva nevhodná ve stáří“

Farmakokinetika léčiv – změny ve stáří

Farmakokinetická fáze	Změny ve stáří	Klinické důsledky
Absorpce	GIT – snížení prokrvení a motility, pokles absorpční plochy, vzestup pH žaludku	Mírné prodloužení absorpční fáze u p. o. a i. m. podaných léčiv, zpomalení nástupu účinku
Distribuce	Pokles celkové tělesné vody, zvýšení celkového tělesného tuku, hypalbuminémie	Hydrosolubilní léčiva – zvýšení plasmatických hladin, liposolubilní léčiva – riziko toxicity při kumulaci v tukové tkáni, zvýšení volné frakce léčiv s vazbou na albumin
Metabolismus	Játra – snížení hmotnosti, snížení průtoku krve, zpomalení chemických pochodů	Zpomalení biotransformace, zvýšené riziko nežádoucích účinků a interakcí
Vylučování	Ledviny – snížení průtoku krve, pokles glomerulární filtrace, snížení tubulární sekrece	Nebezpečí toxicity již při fyziologických změnách ledvin

Nejčastější nežádoucí účinky léčiv ve stáří

Kardiovaskulární – ortostatická hypotenze, arytmie, synkopy, pády.

Gastrointestinální – průjem, zácpa, nevolnost, zvracení.

Projevy v oblasti CNS – sedace, delirium, zmatenost, deprese, extrapyramidové příznaky.

Nežádoucí účinky u analgetik: ortostatická hypotenze, posturální nestabilita, riziko pádů a zlomenin, pokles kognitivních funkcí, výskyt poruch chování a delirií, zácpa, subileus.

Interakce s analgetiky například Warfarin (riziko krvácení), Digoxin (zvýšení koncentrace až toxicita).

Existují rozsáhlé seznamy léčiv potenciálně nevhodných ve stáří (Beersova kritéria).

Léčiva jako rizikové faktory pádů u seniorů

Léčivo	Nežádoucí účinky
TCA	OH, tremor, arytmie, sedace
BZD a sedativa	Sedace, konfúze, ztráta koordinace
Opioidy	Sedace, konfúze, ztráta koordinace
Antipsychotika	OH, sedace, EPS
Antihypertenziva	OH, BB blok, reflexní tachy, diuretika-hypovolémie
Vasodilatancia	Nitráty, etanol

1. Běžná analgetika – antipyretika

Paracetamol

Nežádoucí účinky: hepatotoxicita.

Paralen, Panadol aj., kombinovaný lék Korylan (s kodeinem).

Kyselina acetylosalicylová

Nežádoucí účinky: alergie, krvácivé projevy až erozivní gastropatie.

Acylpyrin, Anopyrin, Godasal, Aspegic, Kardegic, kombinovaný lék Alnagon (s kodeinem).

Existují také lokální formy, například Mobilat.

2. Antiflogistika

Hlavní účinek: útlum syntézy prostaglandinů, léčba zánětlivé bolesti.

Nesteroidní antirevmatika

Nežádoucí účinky: hlavně krvácení do GIT, negativní ovlivnění autoregulace renálního průtoku či navození kvalitatívních poruch vědomí většinou u dementních lidí.

V ČR používány hlavně účinné látky ibuprofen a diklofenak.

Preferenční inhibitory cyklooxygenázy 2

Jsou šetrnější k žaludeční sliznici.

Účinné látky **nimesulid** (preparáty Aulin, Coxtral, Nimed),
meloxikam (preparáty Movalis, Recoxa).

Lokální formy Ibalgin, Dolmina, Voltaren, Elmetacin

3. Kodein a jeho analoga

Kodein je přirozený alkaloid opia s účinkem analgetickým, antitusickým, obstipačním.

Dihydrokodein je polosyntetický derivát kodeinu, preparát DHC continus.

Tramadol je syntetický analog kodeinu, atypické anodynum-agonista s mírnějším účinkem na dechové centrum i obstipaci, působí méně přes opioidní receptory mozku, přesto může ve stáří vyvolat útlum a závrativé stavy s pády.

4. Opiátová analgetika – anodyna

Hlavní účinek: tlumí vedení a zpracování bolestivých vzruchů na různé úrovni CNS včetně mozkové kůry vazbou na opiodní receptory.

Nežádoucí účinky: útlum dechového centra, nauzea, zvracení, závratě, obstipace, myoklony, retence moči, dysforie, euforie, vznik závislosti.

Delším podáváním se rozvíjí tolerance s nutností zvyšovat dávku, což zhoršuje nežádoucí účinky, zejména obstipaci.

Rozlišují se dvě skupiny anodyn, **parciální agonisté** (pentazocin – Fortral) a **čistí agonisté**, stimulující opiodní receptory s plnou vnitřní aktivitou – například MO včetně retardovaných enterosolventních forem, například MST continus, Vendal, petidin (Dolsin: nevhodný – dechové centrum), tilidin (Valoron), fentanyl (Fentanyl, náplast Durogesic), butrenorfin (Temgesic, náplast Transtec).

5. Analgetika – spasmolytika

Hlavní účinek: povolení spasmů hladké svaloviny při kolikovitých bolestech.

Nežádoucí účinky: zhoršení močové retence oslabením detruzoru močového měchýře a anticholinergní efekt atropinových spasmolytik (Buscopan, Algifen, Spasmopan), tachykardie, xerostomie, porucha akomodace a vizu, poruchy paměti a delirantní zmatenost zejména u dementních osob.

Proto je výhodnější derivát papaverinu drotaverin (No-spa) s přímým účinkem na sval a potlačením anticholinergních projevů.

6. Adjuvantní analgetika

Uplatňují se jako potencující, patří k nim:

Antidepressiva (u silné chronické bolesti jsou indikována téměř vždy, jejich podání od počátku může snížit pravděpodobnost vytvoření úporné paměťové stopy a fixace bolesti).

Kortikoidy (efekt protizánětlivý, antianorektický, u kostních metastáz – zde je obvyklé podávání omeprazolu k prevenci poškození žaludeční sliznice).

Antihistaminika – mají centrální tlumivý účinek.

Úkoly personálu v léčbě bolesti

- Nezastupitelná role sestry
(monitorace pacienta – zpětná vazba léčby,
volba individuálních přístupů v ošetřovatelství)
- Naslouchat nemocnému a správně
interpretovat jeho stesky lékaři
- Nepodceňovat jakékoliv signály od pacienta
- Pro ošetřovatelský personál je bolest
nemocného velkým stresorem



Děkuji za pozornost!